Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Bonn.

Über
Fibrome uud Sarkome der Vagina.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde
bei der
hohen medizinischen Fakultät
der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn.

Vorgelegt am 17. Juni 1903
von

Johann Schrage,
approb. Arzt,
aus Kalt.

Bonn 1903.
Buchdruckerei Seb. Foppen, Bonn a. Rh.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät der Universität Bonn.

Referent: Geheimrat Prof. Dr. **Fritsch.**

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet!

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30604217

Im Jahre 1877 veröffentlichte Neugebauer in der Prager Vierteljahrschrift einen „Beitrag zu der Lehre von den Vaginaltumoren", in dem er im Anschlusse an einen von ihm beobachteten Fall von Fibrom der Scheide 33 bis dahin in der Litteratur veröffentlichte Fälle von Scheidengeschwulsten zusammenstellte. 1882 zeigte Kleinwächter durch weitere Zusammenstellung von 19 Fällen von Scheidentumoren, dass dieselben doch nicht so selten waren, als bis dahin von einigen Autoren angenommen worden war. 1886 veröffentlichte Breisky 5 weitere Fälle, und zwar einen von Hermann, einen von Casewald, zwei von Gahl und einen von ihm selbst beobachteten. Weiter finden sich in der Litteratur ein Fall von Wernitz, einer von Klien, zwei von Hasenbalg, zwei von Strassmann, je einer von Stumpf, Hofmokl, Donald, Fränkel, Braun, Geuer, Schramm, Hume, und E. T. Caswell; ferner zwei Fälle von Martin, veröffentlicht von Gayl, und die Demonstration eines Fibroids bei den Verhandlungen der Geburtshülflichen Gesellschaft zu London (6 Juli 1887). In ebenderselben Gesellschaft demostrierte am 3. November 1897 John Phielips ein Fibrom der Vagina, und in der niederländischen gynäiologischen Gesellschaft am 15. October 1899 Selhorst ein Fibrom der Scheide bei einem 19 jährigen, nicht menstru-

irten Mädchen. Weitere Fälle von Scheidenfibrom wurden noch veröffentlicht von Netzel, Cleveland, John. Da Costa, Lewers und je ein Fall von Adenofibrom und Cystofibrom aus der Halle'schen Frauenklinik von S. Ito.

In allen vorher erwähnten Fällen handelt es sich um Fibrome und deren Mischgeschwulste. Unter den 53 Fällen von Kleinwächter befinden sich 19 reine Fibrome. Die Aetiologie derselben ist bis jetzt noch unbekannt. Die von früheren Autoren aufgestellten Theorien haben sich als unhaltbar erwiesen.

Der Ausganspunkt der Fibrome ist das von Muskelfasern durchzogene submucöse Bindegewebe der Scheide. Der Sitz der Geschwülste ist mehr die vordere als die hintere Vaginalwand, seltener die seitliche. Der Ansatz kann breit oder stielförmig sein, in letzterem Falle ist der Stiel fadendünn bis daumenstark. Das Vorkommen der Fibrome fällt meist in die Periode des Geschlechtslebens, da die meisten Fälle, zwischen dem 20. und 45. Jahre vorkommen. Doch erscheinen sie auch angeboren und in frühester Kindheit, wie der Fall von Martin bei einem neugeborenen und der Fall von Trätzel bei einem 1¼ Jahre alten Kinde zeigen. Auch bis zum 50ten Jahre sind einzelne Fälle beobachtet worden.

Die Grösse der Geschwulste ist sehr verschieden, sie schwankt zwischen Erbsen- (Fall Strassmann) bis Cocos- bis Kindskopf- (Fall Hofmokl) Grösse; dementsprechend verhält sich auch ihr Gewicht, es schwankt zwischen wenigen Gramm bis zu mehreren Kilo.

Die Fibrane wachsen sehr langsam.
Neugebauer beobachtet ein Fall, in dem das Wachstum sich auf 25 Jahre erstreckte. In dem Falle von Fischer gebrauchte das Fibrom zum Wachstum von Haselnuss- bis Faust- Grösse 3 Jahre.

Die Beschwerden der Kranken sind verschieden, je nach

der Grösse der Geschwulste. Oft können dieselben jahrelang ohne alle Beschwerden bestehen. Oft tritt ein unangenehmes Gefühl von Druck beim Gehen und Sitzen, auch leichtere Schmerzen hierbei und ev. beim Coitus auf. Die Schmerzen können sich bis zu grosser Heftigkeit steigern. Ist die Geschwulst in der Scheide eingeklemmt, so kann ein Druck auf das Rectum ausgeübt werden u. hierdurch Erschwerung o. Verhinderung der Stuhlentleerung eintreten. Auch können durch Verdrängung der Harnröhre sich Harnbeschwerden einstellen. Harnstauung u. deren Folgen (Incontinentia, Cystitis, Pyelitis, Pyelonephritis) lassen sich beobachten. Störungen in der Menstruation finden sich nur in dem Falle von Donald, in dem starke Schmerzen und andauernde Blutungen vorhanden waren, die nach der Exstirpation der Geschwulst vollkommen beseitigt waren, und in dem Falle von Delhorst, bei dem es sich um ein 19 jähriges, noch nicht menstruirtes Mädchen handelte. Doch kann in diesem Falle noch nicht ohne weiteres behauptet werden, dass das Fibromgom die Ursache des Ausbleibens der Menstruation gewesen ist, da auch andere zur Amenorrhoe führende Leiden dagewesen sein können. Ausfluss findet sich selten, nur in dem Falle von Donald war blutigschleimiger Ausfluss vorhanden, und in dem einen Falle von Strassmann wurde zeitweise eine weisslich dicke Masse entleert. Eine Beeinflussung der Conception tritt nicht ein, auch keine Behinderung in der Weiterentwicklung der Schwangerschaft, doch kann die Grösse der Geschwulst mitunter die Geburt sehr erschweren; ja sogar das Austreten des Kindes per vias naturales vollständig unmöglich machen. So fand Güder bei 18 Fibromen und Fibromgomen, die zu Geburtshindernis geführt hatten, Folgendes: eine Geburt verlief spontan, dreimal wurde die Zange angelegt, zweimal die Wendung, einmal die Extraction gemacht und

dreimal der Kaiserschnitt vorgenommen; viermal wurde vor der Geburt und einmal während derselben die Geschwulst entfernt, worauf die Geburt spontan erfolgte. Tritt die Geschwulst aus der Scheide heraus, so kann es zu Prolapserscheinungen und all' deren Folgen kommen.

Die Prognose der Scheidenfibrome ist meist günstig. Nur bei grösseren Geschwulsten während der Geburt gestaltet sich die Prognose manchmal ungünstiger, da hier leicht ein Abreissen der Geschwulst und dann stärkere Blutungen entstehen können. Ist die spontane Geburt unmöglich, so sind die durch die Kunsthülfe hervorgerufenen Gefahren bei der Prognose zu berücksichtigen. Bei dem 2 mal von Pillore vorgenommenen Kaiserschnitt trat in einem Falle der Tod ein, der Ausgang des anderen wird nicht erwähnt, doch hält Kleinwächter auch hier den Tod für wahrscheinlich. Bewirkt die Grösse des Tumors Folgeerscheinungen (Harnstauung, Cystitis etc.), so wird hierdurch die Prognose mehr oder weniger getrübt.

Die Behandlung der Scheidenfibrane kann nur eine operative sein. Ist die Geschwulst gestielt, so wird sie abgebunden und mit dem Messer oder der galvanocaustischen Schlinge abgetrennt.

Auch die einfache manuelle Abdrehung und die Abtragung vermittels Ecraseurs oder einfache Ligatur wurden angewendet, sind aber jetzt ausser Gebrauch. Sitzt die Geschwulst breit auf, so ist die Durchtrennung der Schleimhaut und die Ausschälung am Platze. Bei der Operation kommt es oft zu schwer zu stillenden Blutungen, so dass die Ligatur des Stumpfes oder die Unterbindung der Gefässe notwendig wird. Bei Schluss der Wunde durch die Naht erfolgt meist primäre Heilung. Bei offener Behandlung der Wunde und Tamponade der ausgeschälten Höhle tritt gleichfalls nach kurzdauernder Eiterung oder sof. Heilung

ein. Sämtliche Beschwerden werden durch Operation gehoben.

Recidive kammen nicht vor. Wo es sich um solche zu handeln schien, waren es andere, dicht neben dem Fibrome aufgetretene, neue Geschwülste. Complicationen mit Geschwülsten anderer dem Geschlechtssystem angehörender Organe sind selten.

Innerhalb der Fibrome findet man oft mancherlei Entartungen, vor allem Kalkentartung. So waren in dem Falle von Strassmann die Fibroide vollständig verkalkt, so dass sogar Venensteine und Petrification von Cysteninhalt in Betracht gezogen werden mussten. Auch Fettgewebe findet sich öfter in den Fibromen vor. Sehr viel kommen bei der Entartung die Lymphgefässe in Betracht. Diese können sich erweitern, es kommt zu Lymphangiectasien und zu Cystenbildung. Tritt die Geschwulst vor die äusseren Genitalien und wird durch äussere Schädlichkeiten gereizt, so kommt es zur Entleerung einer weisslich dicken Masse. So fanden sich in dem Falle von Strassmann (Fibromgom, das aus einem grösseren und einem darauf sitzenden kleineren Knoten bestand) in beiden Knoten grössere Lymphangiectasien, aus denen zeitweise eine weisslich dicke Schmiere entleert wurde.

Verjauchung des Fibroms tritt seltener ein. Stumpf erwähnt einen Fall von Myofibrom mit beginnender Verjauchung. Nach Abtragung mit dem Paquelin trat glatte Heilung ein. Bei stärkerer Verjauchung könnte leicht der Verdacht auf Carcinom entstehen, doch würde die microscopische Untersuchung die richtige Diagnose sofort sichern.

Bei grösserer Wucherung der Blutgefässe kann es auch zu Cystenbildung mit blütigem Inhalt kommen. So fand sich in dem Falle von Hofmokl eine weiche, fast fluctuierende Consistenz der Geschwulst, bei der man bei der Probepunction durch eine 1 cm. dicke Wandung in

eine wallnussgrosse mit reinem Blut gefüllte Höhle gelangte. Bei dem Falle aus der Halle'schen Klinik von S. Jto war die Cystenbildung so ausgeprägt, dass Jto die Geschwulst als Cystofibrom bezeichnen konnte.
Die Diagnose des Fibroms ist sehr leicht zu stellen, falls sich in der Scheide eine Geschwulst vorfindet, die scheinbar von der Portio oder dem Uterus ausgeht, bei genauer Untersuchung aber bis zu ihrem Ursprunge in der Scheide abgetastet werden kann und die oben erwähnten Symptome macht. Bei anscheinendem Prolapse ist daran zu denken, dass auch ein Fibrom sich als Prolaps darstellen kann und genauer nach demselben zu untersuchen. Der Stand der Portio vaginalis wird die Diagnose entscheiden.

Eine Verwechselung mit Carcinom könnte wohl nur bei starker Verjauchung des Fibroms vorkommen, doch ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Carcinome weit schwerer Erscheinungen machen, auch meist erst vom 40. Lebensjahre an vorkommen. Bleibt die Diagnose zweifelhaft, so muss die microscopische Untersuchung zu Hilfe genommen werden. Die Differential Diagnose zwischen Fibrom und Myom kommt nicht in Betracht, da beide ziemlich ungefährlich sind und ihre Behandlung die gleiche ist.

Sehr wichtig jedoch wegen der Prognose und Therapie ist die Unterscheidung zwischen Fibrom und Sarcom. Hier muss daran gedacht werden, dass die Sarcome die Vagina diffus infiltrieren oder mächtige Knoten bilden, auch seltener sind als die Fibrome; auch wird die microscopische Untersuchung die Diagnose meist sichern. Schwierig kann dieselbe werden, wenn es sich um eine ödematöses Sarcom oder Fibrosarcom handelt. Da aber die Sarcome oft nach Pick frühzeitig geschwürigeitrigen Zerfall zeigen,auch Recidive machen,wird auch hier die Diagno-

se mit einiger Sicherheit gestellt werden können. Handelt es sich um Kinder, so muss unter allen Umständen die Diagnose mittels des Miscroscopes gesichert werden, da Fibrome und Sarcome im Anfange bei Kindern sich sehr ähnlich verhalten. Ferner soll nicht nur ein Stückchen zur Untersuchung excidiert werden, sondern die ganze Geschwulst, da nur so ein richtiges Bild derselben zustande kommen kann, falls es sich um ein Fibrosarcom handelt.

Sowohl in klinischer, wie in pathologisch-anatomischer Beziehung sind die Scheidensarcome der Kinder von denen der Erwachsenen zu trennen. Bisher sind folgende Fälle von Scheidensarcom bei Kindern veröffentlich worden.

1). Marsch, Pathol. transact London 1874. p. 178. Fibrosarcom, Tod nach 2 Jahren 4 Monaten.

2). Sänger, Archiv f. Gyn. Bd. 16. p. 56. Medulläres Rundzellensarcom. Tod nach 3 Jahren 6 Monaten.

3). Ahlfeld Archiv f. Gyn. Bd. 16. p. 135 Fibrosarcom. Tod mit 3 Jahren 4 Monaten.

4). Soltmann, Jahrbuch f. Kinderheilkunde, neue Folge Bd. 16. p. 418.
Myxosarcom. Tod mit 2 Jahren 6 Monaten.

5). Hauser, Virchow's Arch. Bd. 88. p. 165. Rund- und Spindelzellensarcom mit glatten und quergestreiften Muskelfasern. und Epithelinseln. Tod im Alter ?(2 Jahre?).

6). Demme, 19. med. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderhospitals in Bern p. 15.

Fibrosarcom. Tod mit 7 Jahren.

7). Steinthal, Virchow's Arch. Bd. III. p. 449. Myxosarcom. Tod mit 3 Jahren.

8). Babes, Ziemssen's spec. Pathol. und Therap. Bd. 14. p. 475. Spindelzellensarcom mit eigentümlicher cylin

dröser Umwandlung der Gefässe. Tod in welchem Alter unbekannt.

9). Schustler, Wiener klin. Wochenschrift Nro. 6. und 9. Spindelzellensarcom mit schleimiger Grundsubstanz. Tod mit 4 Jahren 4 Monaten.

10). Schuchhardt I. Zweiter Congress der deutschen Gesellschaft für Gynäcologie zu Halle 26 Mai 1888 und Frick I. Inaug. Diss. Halle 1888. Rund und Spindelzellsarcom mit fast cavernöser Blutgefässentwicklung. Tod mit 1 Jahr.

11). Schuchhardt II. und Frick II. ebendaselbst. Rund- und Spindelzellensarcom. Auftreten im Alter von 2 Jahren. Exstirpation. Recidiv nach 6½ Monaten. Zweite Exstirpation. Heilung.

12). Kolisko I. Wiener klin. Wochenschrift 1889 Nro. 6. Myofibrosarcom. Tod im Alter von 1½ Jahren.

13). Kolisko II. Wiener klin. Wochenschrift 1889 Nro. 7. Myofibrosarcom. Tod im Alter von 1½ Jahren.

14). Kolisko III. Wiener klin. Wochenschrift 1889 Nro. 8. nach Billroth: Chirurgische Klinik 1871-76. Myofibrosarcom. Tod mit 1 Jahr 7 Monaten.

16). Pick Arch. für Gynäcologie 1894. Spindelzellensarcom. 2 jähriges Kind. Schmerzen, Verjauchung, Blutung, Ausfluss. Geschwulst vom Cervix ausgehend, Traubenzellensarcom, Spindelzellgeschwulst die Vagina ausfüllend. Erbrechen, Peritonitis, Tod.

17). Holländer, Geselsch. für Geb. und Gyn. z. Berlin 13 Dez. 1895. Rundzellensarcom mit Spindelzellenbeimischung, eine in Entwicklung begriffene traubige Form. Totalexstirpation von Uterus und Vagina. Heilung. 9 Monate altes Kind.

18). Waldstein, Arch. für Gynäcologie Bd. 58. Heft 2. Haemiangiosarcoma perivasculare. Sarcomatös entartetes Angiom, wenig bösartig, zeigt die Tendenz, sich ge-

gen die Umgebung abzukapseln. 1¼ jähriges Kind. Exstirpation, Heilung.

19). Strassmann: Gesellschaft für Geb. und Gyn. zu Berlin 13 April 1899. Seit 4 Monaten Blutungen und Ausfluss. Breitbasige von der hinteren Wand ausgehende Geschwulst. Ausgangspunkt wahrscheinlich die Endothelien der Lymphgefässe. Kanäle, die keine Blutgefässe sind, durchziehen den Tumor. eschwellte Leistendrüsen, keine Operation. Tod an Urämie. Section: Umwachsung und Verengung der Harnröhre, starke Dilatation und Hypertrophie der Blase, Metastasen am Blasenhals. Scheide völlig im Tumormassen aufgegangen. Im linken Parametrium sarcomatöse Drüsen. Ureteren umwachsen, doppelte Hydronephrose.

20). Gynäcologische und Geburtshülfliche Gesellschaft zu Baltimore 14. März 1899 nach Monatsschrift für Geb. und Gyn. 1899. B. B. Browne demonstriert ein Sarcoma vaginale bei einem 3 jährigen Kinde.

21). Breisky erwähnt einen „Hühnereigrossen, breitblasig dem hinteren Scheidengewölbe aufsitzenden, knollig drusigen Tumor von einem 9 jährigen Kinde in der Strassburger pathologischanatomischen Sammlung." (Von einigen Autoren nicht als Sarcom angesehen).

Um den Krankheitsverlauf der Sarcome etwas näher zu zeigen, mögen hier der Fall Demme, der auch von Graenischer in einer Inaug. Dissert. zu München 1888. veröffentlicht wurde, und der Fall Sänger etwas genauer geschildert werden:

In dem Falle Demme wurde gleich nach der Geburt eine die äusseren Schamteile überragende Geschwulst wahrgenommen. Längere Zeit verhielt sich dieselbe symptomlos, sie brauchte 15 Monate, um sich von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Pflaume zu entwickeln. Da geringere Blutungen entstanden, so wurde die Geschwu-

lst vom Arzte mit der Scheere abgeschnitten und die Basis cauterisiert, worauf 3 Jahre lang völliges Wohlbefinden bestand. Im 4ten Jahre entstanden Beschwerden beim Urinieren, weshalb die Klinik aufgesucht wurde. Die Untersuchung ergab eine Geschwulst der Vagina, die mit breiter Basis der rechten Vaginalwand aufsass und das ganze Volumen der Scheide ausfüllte und nach oben bis zur Comissur reichte. Nach der diesmaligen Abtragung des Tumors trat rasches Wachstum und Weitergreifen des Prozesses auf. Nach 4 Monaten entstanden Recidive auch an der vorderen Vaginalwand und linken Seitenwand. Von hier aus fand ein rasches Uebergreifen auf die Blasenwand statt, Metastasen erschienen in den Inguinal, Retroperitonnal- und Iliacal- Drüsen, sowie im linken Ovarium. Infolge des Druckes auf die Harnwege entstand Harnstauung, später Pyelonephritis und Hydronephose. Erst jetzt erfolgte ein rascher Verfall der Kräfte, der im 7ten Jahre den Tod herbeiführte.

Im Falle Sänger hingen aus der Schamspalte zwei kurzgestielte polypenartige Geschwülstchen von abgeflachter Form und Grösse einer breitgedrückten kleinen Weinbeere heraus. Ihre Consistenz war weich, die Farbe blassrötlich, die Oberfläche glänzend und zart durchscheinend. Die ganze Scheide war diffus infiltriert von Geschwulstmassen, die hintere Harnröhre und Harnblasenwand mit ergriffen. Die Geschwulst griff dann auf die äusseren Geschlechtsteile über. 9 Monate nach den ersten Symptomen erfolgte der Exitus mit Hydrops des enorm ausgedehnten, harten Abdomens. Die Sextion ergab: Die vordere Scheidenwand eingenommen von einem breitbasig inserirten, orangegrossen, ovalgeformten, weichen, markigen Sarcomknoten. Längendurchmesser des Tumors 7cm. Breitendurchmesser 8 cm. Dickendurchmesser 5 cm. An der hinteren Wand vier isolierte platte sarcomatöse

Polypen. Das ganze Septum vesicovaginale war von Sarcommassen, welche auf der hinteren Blasenwand in Gestalt kleiner Polypen und Höcker aufzuschiessen begonnen, durchwuchert. Sarcomknoten bei der Ligamenta lata, deren Perforation in die Bauchhöhle eitrige Peritonitis verursachte. Hydronephrose. Sarcomatöse Entartung der Beckenlymphdrüsen. Compression der Vena cruralis sinistra durch ein grosses secundäres Lymphdrüsensarcom.

Die Scheidensarcome bei Kindern gehören zu den Traubensarcomen, doch treten dieselben zuerst nicht in Trauben-, sondern in Polypenform auf, zerfallen aber später traubig. In histologischer Beziehung kann man zwischen einfachen und complicierten Formen unterscheiden. Die letzteren enthalten neben den verschiedenen Bindegewebszellen glatte und quergestreifte Muskelfasern. (Knorpelgewebe ist nicht gefunden worden). Ihre Entstehung ist nach der Theorie von Cohnheim auf die Verirrung von embryonalen Keimgewebe zurückzuführen und zwar Mesoderm der hinteren Körperregion, Myotom und Mesenchym, das früh versprengt wurde. Auch Ahlfeld und v. Winkel stimmen der Theorie Cohnheims zu. Nach Ahlfeld's Meinung findet sich normaler Weise in einer bestimmter Zeit der fötalen Entwicklung eine auffallende papilläre Wucherung in der Scheide. Es ist das der Fall in der 18. und 19. Woche. Dohrn„ Ueber die Entwicklung des Hymens" schreibt Seite 2: Zu Ende dieses Zeitraumes, ausnamsweise auch etwas früher, beginnt in der Vagina eine starke Papillarwucherung. In der Mitte der Scheide treten die Papillen am meisten hervor; nach oben setzen sie sich bis auf den Scheidenteil und den unteren Abschnitt der Cervix fort, nach unten reichen sie hinab bis zum Scheitel des Sinus urogenitalis. Eine abnorme Wucherung dieser Papillen bringt

nun nach Ahlfeld das Sarcom hervor, wofür die Traubenform spräche, weshalb es auch als angeboren zu betrachten sei. Dieser Ansicht tritt Kolisko entgegen. Nach seiner Meinung ist Ahlfeld's Ansicht deshalb unrichtig, weil nicht, wie derselbe annimmt, die Traubenform die primäre, sondern die secundäre Form der Sarcome ist.

Während Cohnheim als Reiz für das erhöhte Wachstum des embryonalen Keimes eine erhöhte Blutzufuhr annimmt, ist nach Ahlfeld's Meinung die alte Lehre, dass mechanische wiederholte Reize, die das latente Zellenhäuflein zum zerstörenden Wachstum führen, die richtige, da noch nie ein Cystosarcom der Sacralgegend, auch im späterem Lebensalter nicht, eine maligne Eigenschaft angenommen habe, was bei der reichlichen Ernährung dieser überschüssigen Zellen doch wohl ab und zu beobachtet werden müsste.

Auch die Wahrscheinlichkeit der Vererbung ist nach Ahlfeld nicht vorhanden. Der Muttermund ist nach Cohnheim die Prädilectionsstelle für das Sarcom, weil hier die Müller'schen Gänge und der Sinus urogenitalis zusammentreffen. Ahlfeld ist mit v. Winkel der Ansicht, dass das Orificium nur deshalb Prädilectionsstelle sei, weil es den Insulten mehr als die Scheide ausgesetzt werde, Cohnheim's Meinung sei deshalb unzutreffend, weil die Scheide in toto von den Müller'schen Gängen abstamme und der Sinus urogenitalis erst am Hymen beginne, es müsse sonst dieses die Lieblingsstelle des Sarcoms sein.

Auch Kolisko und Hauser halten wegen des Vorkommens der quergestreiften Muskelfasern die Keimversprengung für die Ursache der Scheidensarcome; ja Kolisko hält das Vorkommen von quergestreiften Muskelfasern sogar für charakteristisch und glaubt, dass sie öfters übersehen worden seien, da sie bis jetzt nur in 5 Fällen gefunden wurden. Pick glaubt dagegen, dass diese An-

sicht Kolisko's nicht zutreffe, weil sich bis jetzt so selten quergestreifte Muskelfasern fanden und auch er und Schuchardt vergebens danach untersucht hätten.

Veit verwirft die Theorie Cohnheim's. Nach seiner Ansicht spicht gegen dieselbe, dass das Sarcom bei einzelnen angeboren, bei anderen erst nach der Geburt entstanden ist, ferner bei letzteren nicht begründet werde, warum die Keime so lange latent bleiben. Als am meisten ansprechend, darf die Cohnheim'sche Ansicht bezeichnet werden, da durch die Annahme der Keimversprengung sich auch erklären lässt, dass die Geschwulste in Polypenform auftreten, während später durch weitergehende Differenzierung heterologe Gewebsarten darin vorkommen.

Die Entstehung der einfachen Fiomen der Sarcome ist ebenso auf Versprengung von Keimgewebe zurückzuführen, ob aber auf Entwicklungsstörungen in der Mesodermbildung, wird mit Sicherheit noch nicht behauptet.

Das Scheidengewebe ist gänzlich unbeteiligt an der Geschwulst. Der Ausgang des Tumors ist meist die vordere oder seitliche Scheidenwand, seltener die hintere. Das erste Symptom sind meist Blutungen oder das Vortreten der Geschwulst vor die Vulva, auch wurden zuerst Schmerzen von den Kindern geklagt. Dem Ruhestadium oder langsamen Wachsen der Keime im ersten Stadium folgt bald ein rasches. Es kommt zum Uebergreifen auf die Parametrien, die Harnröhre und Blase. Der Uterus wird fast nie, das Rectum und Septum rectovaginale nie ergriffen. Die Symptome werden besonders schwer durch die Enge der Beckenhöhle beim Kinde. Durch Ausfüllung der Beckenhöhle durch den Tumor entstehen Drucksymptome von Seiten der Blasen und Niere, des Mastdarms und der Beckennerven. Es kommt zu Tenesmus, Retentio und Incontinentia urinae, Cystitus, Ectasie der

Blase, Hydronephrose, Nephritis und Hämäturie. Für die Harnstauung kommen nach Pick folgende 4 Punkte in betracht: 1) Verlagerung des Orificium externum urethrae durch die aus der Scheide parlabirten Geschwulstmassen. 2) Compression der Urethm und des Blasenhalses durch die die Vagina füllenden Tumoren. 3) Sarcomatöse Infiltration und Stenosirung der Urethralwand und des Blasenhalses. 4) Verlegung des Orificium internum durch intravesicale Polypen. Harnstauung oberhalb der Blase, Ureterenerweiterung und Hydronephrose entsteht: 1) Durch Geschwulstinfiltration des Septum vesicovaginale und der Ureterenmündungen. 2) Infolge Verlegung der Ureterenmündungen durch polypöse Neubildungen auf der Blasenschleimhaut. Bei weiterem Verlauf der Krankheit kommt es zu Obstipation, Noduli haemorrhoidales, Prolapsus ani, Kreuzschmerzen und Lähmungen. Es entsteht eitriger Ausfluss, mürbe Bröckel und grössere Geschwulstmassen gehen ab, infolge Metastasenbildung schwellen die Leistendrüsen an und ein Durchbruch von sarcomatösen Massen in die Bauchhöhle verursacht Peritonitis.

Das kindliche Sarcom zeichnet sich besonders durch seine rasche Verbreitung in der Schleimhaut und schnelle Inficirung der Nachbarorgane aus. Entfernte Metastasen kommen nicht vor. Kolisko glaubt überhaupt nicht an Metastasenbildung, sondern nur an ein directes Uebergreifen. Dem widerspricht Pick mit Recht, denn in dem Fall Demme, in dem sich an Stelle des linken Ovariums ein stark orangegrosser Tumor fand, handelte es sicch nur um eine discontinuirliche regionäre Aussaat von Geschwulstkeimen, die durch directes Uebergreifen nicht zu erklären sind. Schwellung der Leistendrüsen ist nur in vier Fällen beobachtet worden. Der Verlauf der kindlichen Scheidensarcome ist ein sehr rascher und bösartiger. Unter den 21 bis jetzt veröffentlichten Fällen be-

finden sich nur 3 Heilungen (Fall Schuchardt II. Fall Waldstein und Fall Holländer). Die Prognose ist daher äusserst ungünstig, nur die sarcomatös entarteten Angiome gestalten sich zu günstiger wegen der Tendenz, sich gegen die Umgebung abzukapseln. Der Tod tritt ein infolge des Zerfalls der Neubildung und des Eintrittes infectiöser Erkrankungen resp. Folgekrankheiten. Die Dauer der Erkrankung ist eine verschiedene. Die Geschwulst kommt sowohl angeboren als in dem ersten Lebensjahre vor. Die längste bis jetzt beobachtete Krankheitsdauer hatte der Fall von Demme, die Geschwulst war angeboren und das Kind starb im 7 ten Jahre.

Die Behandlung der kindlichen Scheidensarcome ist eine rein operative. So früh wie möglich muss die Geschwulst exidiert werden, darum ist auf eine möglichst frühzeitige Diagnose grosser Wert zu legen. Die Totalexstirpation vom Uterus nud Vagina bei jedem Falle von Scheidensarcom zu machen, wie einzelne Autoren fordern, weil Holländer durch dieselbe bei einem 9 Monate alten Kinde Heilung erzielte, ist zu weit gegangen, da der kindliche Organismus einen solchen Eingriff wohl kaum erträgt und hierdurch also die Prognose nicht wesentlich gebessert würde. Hölländer führte die Operation folgendermassen aus: In Narcose wurde ein Schnitt von der Spina posterior superior sinistra am Os sarcom herunter bis zur Spitze des Os coccygis gemacht. Durchschneidung der Muskeln und Bänder mit Schonung des Nervus und der Arteria pudenda. Das Rectum wurde zur Seite geschoben und von der hinteren Wand der Vagina los gelöst, dann wurde die Scheide aus ihren Verbindungen gelöst, das Peritoneum eröffnet. und der Uterus aus dem Douglas'schen Raume nach hinten heraus gezogen. Weiter wurden die Ligamente und Anhänge in Etagen abgebunden und schliesslich, ohne dass der

maligne Tumor mit den Nachbarorganen in Berührung kam, der ganze Genitalkanal entfernt, nur ein vestibularer Rand von 1 cm. Länge wurde zurückgelassen.

Die microscopische Untersuchung zeigt die charakteristischen Eigenschaften des Sarcoms mit mehr oder weniger Eigentümlichkeiten. Bald sind zahlreiche Bindegewebsfasern vorhanden, was durch den Nachweis von Mucin in den Fällen von Soltmann, Steinthal und Schustler bewiesen wurde. Nach Veit's Meinung ist das Vorkommen von schleimiger Grundsubstanz häufiger, auch betont Kolisko, dass an alten Spirituspräparaten der Unterschied zwischen Oedem und Myxom schwierig sei Das Vorkommen von quergestreiften Muskelfasern wurde bereits oben erwähnt. In dem 2 ten Falle von Schuchhardt fand sich eine mächtige Entwickelung der Gefässe, so dass das Gewebe fast cavernös aussah. Einige Epithelzellnester fanden sich in dem Falle von Hauser.

Es handelte sich in den 21 Fällen von Scheidensarcom um: Rund- und Spindelzellensarcom 4 mal
Spindelzellensarcom 3 mal
Medulläres Rundzellensarcom 1 mal
Myosarcom 1 mal
Fibrosarcom 3 mal
Myofibrosarcom 2 mal
Myxosarcom 2 mal
Hämangiosarcom 1 mal.

Von Scheidensarcomen bei Erwachsenen sind bisher folgende Fälle veröffentlicht worden:

Kaschewarowa- Rudwena (Virch. Arch. Bd. 54. p. 63. und Breisky „Krankheiten der Vagina" 1879. p. 144. Zusammenstellung von 3 Fällen).

1) Rhabdomyom mit myxomatöser Wucherung (Zenker) bei 15 jährigem Mädchen. Von Klebs bei der Nachuntersuchung wahrscheinlicher als Hyperplasie normalen

Muskelgewebes gedeutet, von späteren Autoren aber als Scheidensarcom angesehen. Die Primärgeschwulst sitzt polypös an der vorderen Scheidenwand. Wiederholte Operation und Recidive. Tod an Pelveoperitonitis. Komplication mit Lungentuberculose.

2). Spindelzellensarcom bei kräftiger Multipara. Guldengrosse 3[11] vorragende ulcerierende Geschwulst auf der hinteren Vaginalwand, zuerst als kleine Warze aufgetreten. Weitere Angaben fehlen.

3). Spindelzellensarcom bei 17 jährigem Mädchen. Gänseeigrosse, zerreissliche Geschwulst an der hinteren Vaginalwand. Exstirpation. Recidiv. Tod.

Spiegelberg (Arch. für Gynäcologie Bd. 4. p. 344).

4). Spindelzellensarcom (Waldeyer) bei zarter IV. para. Stark wallnussgrosse, ovoide pralle glatte Geschwulst der unteren Teile der vorderen Scheidewand. Recidivfrei nach 4 Jahren Beobachtung.

5). Medulläres kleinzelliges Sarcom (Waldeyer) bei 56 jähriger Nullipara. Starre Infiltration des unteren Teiles der Scheide. Aussehen des oberflächlich ulcerierten Lippenkrebses. Wundinfection. Senkungsabscess am linken Femur. Tod.

Goth Centralblatt für Gynäcologie 1881 Nro. 20.

6) Melanosarcoma alveolare. Mannsfaust grosse Geschwulst, stellenweise oberflächlich ulceriert und aus zwei Teilen bestehend, localisiert auf beiden kleinen Labien, dem Präputium, dem hinteren Rande des Introitus und der hinteren Vaginalfläche. Keine Druseninfiltration. Exstirpation. Nach fünf Wochen kein Recidiv.

Terillon Annales de gynécologie Juli 1886 referiert nach Centralblatt für Gyn. 1886. Nro. 51.

7). Nussgrosses Sarcom an der Innenfläche des rechten Labiam minus. Die Schleimhaut der Umgebung des Tumors, ebenso die der Vagina und Vaginalportion zeigt

dunkle Pigmentierung. Abtragung mittels Thermocautes. ¾ Jahre post operationen Tod an allgemeiner Melanose. Bajardi (citirt nach Breisky, Krankheiten der Vagina 1886 p. 743).

8). Rund- und Spindelzellensarcom bei 25 jähriger Gravida im 8 ten Monate. Hühnereigrosser, aus der Scheide herausragender Tumor, der mit daumendickem Stiele dem unteren Drittel der rechten hinteren Scheidenwand aufsitzt. Ausserdem noch ein bohnengrosser Knoten am Stiel und ein kleiner isolirter Tumor an der linken Seite in der Mitte der hinteren Scheidenwand. Entfernung. Partus. Zwei Recidivtumoren. Galvanocaustische Exstirpation. Recidive. Schwellung der Lymphdrüsen der Abdominal-, Leisten-, Axillar-, und Jugular- Gegend. Metastasen an der Haut der Brust und des Unterleibes. Tod 8 Monate nach der letzten Operation unter Erscheinungen von Bronchitis und Peritonitis. Keine Section.
Steinthal (Virchow's Archiv Bd. 111 p. 21).

9). Angiosarcom bei 18 jähriger III. para. Stark wallnussgrosser, derber, central ulcerierter Tumor unmittelbar hinter dem Scheideneingang an der vorderen Wand. Abtragung, Nach 14 Tagen die Scheide füllende Massenrecidive. Tod.
Fränkel (Deutsche Zeitschrift für pract. Med. 1875).

10) .Rundzellensarcom bei 30 jähriger Gravida. Nach dem Partus an der linken Seite des unteren Teiles der Scheidenwand guldengrosses Geschwür mit unregelmässigen Rändern und harter Basis. Cauter actual. Schnelles, ausgebreitetes Recidiv. Rectovaginalfistel. Tod.
Ahlfeld (Archiv für Heilkunde Bd. 8. p. 560).

11). Rund- und Spindelzellensarcom bei einem 15 jährigen Mädchen, wahrscheinlich von der vorderen Scheidenwand und vorderer Muttermundslippe ausgegangen. Tod.
Menzel (Centralblatt für Gynäcologie 1885 Nro. 16).

12. Rundzellensarcom bei 19 jähriger Frau. Apfelgrosser, unregelmässiger ulcerirter Tumor, der vorderen Scheidenwand breitbasig aufsitzend. Weiterer Verlauf unbekannt. v. Rosthorn (Wiener klin. Wochenschrift 1889 Nro. 38).

13). Spindel- und Riesenzell- haltiges Rundzellensarcom bei 43 jähriger I. para. Primärgeschwulst hühnereigrosser, der vorderen Vaginal- und Urethralwand aufsitzender, cirrumscripter Knoten wie ein submucöses Fibrom Operation. Nach acht Monaten zwei Recidivtumoren in der Scheide, zugleich die Zeichen einer 7 monatlichen Gravidität. Linke Inguinaldrüsen faustgross. Tod. Sectio caesarea in mortua. Kind tot. Section: Zwei Vaginaltumoren, zahlreiche Lungenmetastasen. Der kleine Beckenraum fast ganz ausgefüllt von einer Vagina und Mastdarm umscheidenden Aftermasse. Knoten im Zellgewebe und am Darmbeinteller.

Herzfeld (Allgemeine Wiener medicinische Zeitung 1889 Nro. 48).

14). Spindelzellensarcom bei 38 jähriger IV. para. Hühnereigrosser, der hinteren Muttermundslippe breitbasig aufsitzender Tumor, rundlich, ziemlich derb, gut begrenzt. 5 Recidive nach jedesmaliger Operation. Zuletzt hühnereigrosse Metastase an einer rechten Rippe. Schwere Pleuritis. Tod. Section nicht gestattet.

Kalustow (Archiv für Gynäcologie Bd. 40. Heft III).

15). 23 jähriger Frau, mehrfach geboren. An der vorderen Vaginalwand necrotisch zerfallene, stark jauchende Geschwulst. Sarcoma teleangietodes haemorrhagicum. Starke Blutung und Fieber. Tod nach zwei Monaten an Kräfteverfall; keine Section.

Wirtz (Ueber einen Fall von primärem Scheidensarcom. Inaug. Dissert. Bonn 1891).

16). Spindelzellensarcom bei 17 jährigem Mädchen. An der vorderen Scheidewand, entsprechend dem Verlaufe der

Harnröhre, eine 1 - 2cm. breite, von oben nach unten laufende Verdickung, die unten mit einer hahnenkammartigen Wucherung der Schleimhaut endigt. Die ganze Scheide angefüllt mit bis gänseeigrossen, blassgelblichen, platten, zum Teil der vorderen Scheidenwand adhärenten Stükken. Der Tumor ging also von der vorderen Scheidenwand aus. Es durchbrachen die Wucherungen nach hinten und unten die Scheidenwand. Exstirpation. Tod nach drei Monaten. Section nicht gestattet. Microscopisch wurden in frischem Zustande quergestreifte Fasern, vielleicht quergestreifte Muskelfasern gefunden.
Meadows (Obstret. Soc. Transact. Vol. X. p. 141, citiert nach Gow).

17). Spindelzellensarcom bei 38 jähriger I.para. Hühnereigrosse, sehr empfindliche, ulcerirte, leicht blutende Geschwulst von der rechten Scheidenwand polypös ausgehend und zwischen den Labien heraus stehend. Ecrasement der brüchigen Massen. Acht Tage später Tod an Lungenembolie. Section: Der Tumor entspringt unter der Scheidenschleimhaut und hat sich sowohl zwischen Blase und Uterus nach oben wie auch nach unten gegen den Introitus vaginae entwickelt.
Simons (Edinb. Obstret- Transact. Vol. X. citiert nach Gow).

18). Spindelzellensarcom bei 19 jähriger Frau. Wallnuss grosser Tumor am unteren Ende der hinteren Scheidenwand, an einer Stelle ulcerirt. Excision. Drei Wochen später starke Blutung. Tod nach 8 Tagen durch Blutverlust. Section nicht gestattet.
Gow (St. Barthol. Hosp. Rep. Bd. XXVII. 1891 p. 97).

19). Gestieltes Rundzellensarkom an der hinteren Scheidewand bei einer 55 jährigen Frau. Tod.
Ter Neumann (Warfringe Festschrift. Gothenburg 1893 1895).

20). Daumengrosser gestielter Tumor, an der hinteren Wand der Scheide bei einer 32 jährigen Frau. Nähere Litteratur nicht zugänglich.
Holmokl(Wiener med. Presse 1891. p. 1229).
21). Sarcom an der vorderen Wand der Scheide bei einer 52 jährigen Frau. Recidiv nach Uterussarcom, also secundär.
Gatti (Giorn. della R. Acad. di med. Torino. 1892).
22). Myxosarcom der Scheide. Völlige Heilung. Nähere Litteratur nicht zugänglich. Rubeska (Centralblatt für Gyn. 96. Nro. 5.)
23). 35 jährige Bäuerin, vor 3 Jahren erstes Bemerken der Geschwulst, seit 3 Monaten rasches Wachsen, Verschwärung, Blutung, üble Absonderung. Ausschälung der Geschwulst. 11 Jahre recidivfrei, Heilung. Spindelzellsarcom tuberöser Art, wahrscheinlich vom Bindegewebe der Muskelschicht ausgehend.
Horn (Monatsschrift für Geburtsh. und Gynäcologie Bd. IV. Heft 5).
24). Spindelzellenfibrosarcom (Recidiv) 2 tes hämorrhagisches alveoläres Sarcom der Scheidenvulvagrenze. Nach Exstirpation Recidive und Metastasen. Versuch der Exstirpation der abdominalen Metastasen. Tod. Reichlicher Pigmentgehalt.
Edebohls (Amer. gynecol. and. obst. journal 96 Juni- Juli-August-, citiert nach C. f. G. 97).
25). Sarcom der Scheide bis ins linke breite Mutterband. Combinierte Perineotomie und Cöliotomie. Recidivfrei.
R. Franke (Virchow's Archiv Bd. CLIV. p. 363).
26). Endotheliom resp. Angiosarcom der hinteren Vaginalwand. Inguinaldrüsen nicht geschwollen. Exstirpation. Nach 3 Monaten Recidiv im Rectum in der Submucosa. 55 jährige IV. para. Iung. (Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäcologie Bd. IX. Heft 3. 3 Fälle von primärem Scheidensarcom bei Erwachsenen).

27). I. Fall. Frau, 50 Jahre alt, mehrere normale Geburten. Unregelmässige Blutungen, übelriechender Ausfluss. Im rechten seitlichen Scheidengewölbe faustgrosser, harter Tumor mit glatter Oberfläche, ausgenommen thalergrosse Ulceration auf der Kuppe des Tumors. Inguinaldrüsen nicht geschwollen. Stumpfe Ausschälung. Recidiv nach 11. Monaten. Operation. Nach guter Reconvalescenz entlassen. Ausgang unbekannt. Microscopisch: Spindelzellensarcom mit Riesenzellen.

28). II. Fall. 52 jährige Frau, 4 normale Geburten, eitriger Ausfluss und Kreuzschmerzen. Hinter dem Orificium externum urethrae beginnend ein sich nach rechts seitlich auf die Vaginalwand erstreckender Tumor mit thalergrosser Basis, seitlich bis an die obere Grenze des unteren Vaginaldrittels reichend. Oberfläche stark ulcerirt. Ausgangspunkt das paravaginale Bindegewebe. Exstirpation. Recidiv nach 7 Monaten. Mehrere palliative Operationen, leidlich gutes Allgemeinbefinden. Angiomatöses Rundzellensarcom.

29). III. Fall. Hühnereigrosses, kleinzelliges Rundzellensarcom der vorderen Muttermundslippe, während der vierten Gravidität entstanden. Spontane Geburt, normales Wochenbett. Nach 4 Wochen Vorfallbeschwerden. Abtragung des Tumors und vaginale Totalexstirpation des Uterus. Bis jetzt recidivfrei (9 Monate). Ausgangspunkt das submucöse Bindegewebe an der Aussenseite der Portio vaginalis. Dieser Tumor muss mit Recht zu den vaginalen gezählt werden, da er in keiner Weise von der Portio auf den Uterus überging, auch sein Ausgangspunkt und sein ganzes Verhalten ihn als solchen erscheinen lässt.

In keinem der drei Fälle bestand Lymphdrüsenschwellung.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäcologie zu Berlin,

referiert im Centralbl. für Gyn. 1900.

30). Steffek demonstriert ein wallnussgrosses Sarcom, das sich im submucösen Bindegewebe das Vestibulums rechts unterhalb der Uretha entwickelt hatte. Die Exstirpation des Tumors brachte anscheinend Heilung, denn 1½ Jahre nach der Operation war noch kein Recidiv vorhanden.

C. A. Morris (Progrès méd. belges 1899 Nro. 7. nach Centralblatt für Gyn. 1900).

31). Die 20jährige Patientin klagt seit einigen Wochen erst über häufigen schmerzhaften Urindrang; 6ter Monat der ersten Gravidität. Ein seichtes zerfallendes Geschwür mit harten nach aussengerichteten Rändern sitzt auf dem rechten Labium maius und erstreckt sich gegen das Hymen hin; Schwellung der entsprechenden Leistendrüsen. Nach 5 Wochen verlegt ein knolliger, oberflächlich ulcerirender Tumor den Scheideneingang und erstreckt sich über das Hymen heraus auf die rechte hintere Scheidenwand und vom Labium maius hinunter bis auf das Perineum. Rectum und Uterus sind frei. Nachdem die Diagnose Rund und Spindelzellensarcom gestellt ist, Entfernung der Geschwulst. 5 Wochen später spontane Geburt. Mässiges Fieber im Wochenbett. Patientin ist seit der Zeit gesund.

Matthews, F. S. (Med. Record. 1898 T. L. IV. Nro. 4 p. 262).

32). Melanosarcom der Vagina. Nähere Litteratur nicht zugänglich.

O. Seitz (Gyn. Gesellschaft zu München 25. X. 1899).

33) Lymphendotheliom, zur Gruppe der Infiltrationssarcome gehörig, mit Riesenzellen. Schneller Verlauf der Krankheit. Tod.

Gesellschaft für Geburtsh. Gyn. und Pädiatrie zu Paris 6 Juli 1900 (nach Monatsschrift für Geb. und Gyn.).

34). Herr Ed. Schwartz referiert:
II. para. Im Anschluss an Abort fortwährende Blutungen; bei der Untersuchung findet man im rechten Scheidengewölbe eine weisse, fünffrancsstückgrosse Ulceration, die stark blutet, ein zweiter mandelkerngrosser Knoten sass an der vorderen Wand in der Nähe der Urethra. Tamponade. Die bereits äusserst anämische Kranke erhält Kochsalzinfusionen und Ergotininjectionen. Bald darauf erneute profuse Blutung, der Patientin trotz Kauterisation und Tamponade erliegt. Bei der Section findet man ausser der Neubildung der Vagina keine andere Erkrankung. Die microscopische Untersuchung ergab, dass es sich um ein a usserordentilch gefässreiches Rundzellensarcom handelte.
Medicinische Gesellschaft zu Birmingham und Mittelengland 28. IV. 1899(nach Monatsschrift für Geb. und Gyn. 1900).
35). L. Savage referiert über einen Fall von primärem Sarcom der Vagina. 60' jährige Patientin, seit 8 Monaten blutiger Ausfluss. An der hinteren Vaginalwand orangegrosser, oberflächlich ulcerierter Tumor. Exitus nach 14. Tagen. Microscopisch: Rund- und Spindelzellensarcom.
36). (Nicht veröffentlicht). Mitgeteilt von Dr. Thönissen pract. Arzt in Bonn. In der Bonner Frauenklinik stellte sich vor 3 Jahren eine 70 jährige Frau mit einer Geschwulst an den kleinen Labien vor die auf das Orificium externum urethrae und die vordere Scheidenwand übergegriffen hatte. Das Aussehen der Geschwulst liess auf Carcinom schliessen. Mittels der Curette wurden einzelne Stücke entfernt und microscopisch untersucht. Die Untersuchung ergab ein Sarcom. Die Frau wurde zur Operation wieder bestellt, erschien aber nicht mehr. Weiterer Ausgang unbekannt.
Kaufmann (Lehrbuch der sper. Pathologie und pathol. Ana-

tomie 2. Auflage).
37). Kaufmann secirte ein teleangiectatisch- hämorhagisches Alveolarsarcom des Scheidengewölbes mit zahlreichen Metastasen in der Vagina, den Lungen und Nieren.
38). Wathen, Fibrosarcoma of the vaginal wall. Louisville clin. Soc. in Med. News. Journ. 1896. (Nach klien. M. f. g. u. G. 1896).
39). Egorow, Sarcoma multiplex globocellulare alveolare Russ. Zeitschrift f. G. u. G. Bd. 9. Nro. 5. (Nach Klien. M. f. G. u. G. 1896).

Die Form der Vaginalsarcome ist bei Erwachsenen nicht traubig, sondern knotig und flächenhaft: als polypös auftretend wird die Geschwulst nur im ersten Falle bezeichnet. Das untere Scheidendrittel ist vorzugsweise der Sitz der Tumoren; die vordere Wand ist ebenso häufig befallen wie die hintere, der Ausgang von der seitlichen Wand ist bis jetzt nur einigemal beobachtet worden. In Fall 14 und 29. ist die vordere und hintere Muttermundslippe der Ausgang der Geschwulst, doch sind auch diese zu den Scheidensarcomen zu rechnen, weil sie nicht weiter auf den Uterus, sondern auf die Scheide übergreifen, auch ihr Verhalten demjenigen der Scheidensarcome entspricht. In Fall 6, 7, und 36. geht die Geschwulst von den kleinen Labien aus. Fall 6 kann deshalb zu den Scheidensarcome gezählt werden, weil von vornherein die Scheide mitergriffen war, Fall 7 und 36 deshalb, weil der Uebergriff auf die Vagina bald erfolgte. Der Fall 21 ist als secundäres Scheidensarcom zu bezeichnen, da er ein Recidiv eines Uterussarcomes ist. Dass der Ausgangspunkt sämmtlicher Scheidensarcome bei Erwachsenen gleich demjenigen der Sarcome bei Kindern sei, also auf Versprengung embryonaler Keime beruhe, ist als unrichtig zu bezeichnen, da kein Grund angegeben werden kann, warum dieselben in einzelnen Fällen so lange

latent geblieben wären. Als congenital dürfen wohl Fall 1 und Fall 14. angegeführt werden; da in diesen wahrscheinlich Muskelfasern vorhanden waren, ferner Fall 1 in Polypenform auftrat und Fall 16 die Scheide diffus infiltrierte. Die diffuse Infiltration der Scheide findet sich auch nur in diesem Falle, während sonst bei Erwachsenen die Geschwulst meist isoliert auftritt, auch nicht die Nachbarorgane infiltriert werden, wie dies bei den kindlichen Scheidensarcomen geschieht. Nur in dem 2 ten Falle von Jung findet sich eine Infiltration des Beckens in solcher Weise, dass eine radicale Entfernung der Geschwulstmassen nicht möglich war. Der Ausgangspunkt der Geschwülste ist wohl meist das submucöse und paravaginale Bindegewebe. Metastasen in entfernteren Körperregionen sind selten, nur einmal werden Metastasen an der Haut der Brust und des Unterleibes, ferner einmal zahlreiche Lungen metastasen, eine Metastase an einer rechten Rippe und eine an einem Darmbeinteller erwähnt. Recidive sind sehr häufig und fast immer multipel im Gegensatze zum kindlichen Sarcome. Die Drüsen sind fast nie geschwollen, nur einmal waren die Lymphdrüsen der Leisten-, Axillar-, Jugular- und Abdominal- Gegend geschwollen, ferner 3 mal die Leistendrüsen und 1mal die Abdominaldrüsen allein. Ein Uebergreifen der Geschwulst auf die Harnorgane findet nicht statt, ebenso wenig auf das Rectum, den Uterus und die Ovarien. Einmal war das Sarcom bis in's linke breite Mutterband vorgedrungen und einmal kam es zu einer Rectovaginalfistel. Die Grösse der Geschwülste schwankt zwischen Gulden- bis Faust- gross. Das Alter der Patientinnen schwankt zwischen 15 - 82 Jahren, unter 40 Jahren war das Sarcom am häufigsten. Die Dauer der Erkrankungen betrug 3 Monate bis 2 Jahre.

Die Beschwerden der Sarcome bei Erwachsenen sind

mannigfaltig. Vor allem bestehen sie in Blutungen; ferner bei Exulceration und Verjauchung in übelriechendem Ausfluss. Sodann treten die Beschwerden hinzu, die Vaginaltumoren infolge ihrer Grösse durch Druck auf benachbarte Organe überhaupt machen (schmerzhafter Urin drang, Obstipation etc.) Infectiöse Erscheinungen (Cystitis), die bei dem kindlichen Sarcome so häufig sind, kommen bei Erwachsenen nicht vor. Der Tod tritt meist ein infolge allgemeiner Kachexie. Die Complecation mit Schwangerschaft ist 5 mal beobachtet worden, in 4 Fällen verlief die Geburt und das Wochenbett spontan, im 5 ten Falle wurde die Sectio caesarea in mortua gemacht. Das Kind war tot. Auf den Verlauf der Schwangerschaft und der Geburt hat das Sarcom also keinen Einfluss, auch übt die Schwangerschaft keinen Einfluss auf den Verlauf, des Sarcoms, nur in dem Falle von Schwartz zeigten sich im Anschlusse an einen Abort die Symptome des Sarcoms und im Falle Morris trat das Sarcom während der ersten Schwangerschaft auf. Bei Multiparen ist das Sarcom weit häufiger als bei Primiparen und Nullipaaren.

Die Prognose der Sarcome bei Erwachsenen war vor kurzem fast ebenso schlecht wie die bei Kindern, doch hat sich dieselbe in der letzten Zeit, infolge der Radicaloperationen wesentlich gebessert. Unter den 39 Fällen finden sich 23 Todesfälle, 7 Heilungen, 8 Fälle, sind ungewiss und einer, der 5 Wochenrecidivfrei blieb, konnte nicht länger beobachtet werden. Bei diesem auch jetzt noch keineswegs guten Ergebnisse ist vor allem auf eine frühzeitige Diagnose Wert zu legen. Differentialdiagnostisch kommt besonders das Fibrom inbetracht, was näher bei diesem bereits erwähnt wurde. Ist die Diagnose gestellt, so muss sofort zur Operation geschritten werden, da nur baldige Ausführung derselben Aussicht auf

Erfolg bietet. Die einfache Excision der Geschwulst ist nur in den allerersten Stadien vorzunehmen, die besten Resultate werden aber wohl durch die Totalexstirpation von Vagina und Uterus nach Olshausen- Martin oder die parasacale Methode nach Israel- Holländer geliefert. Ist eine Radicaloperation nicht mehr möglich, so sind palliative Operationen vorzunehmen, um die Beschwerden der Patientinnen nach Möglichkeit zu lindern. Weiteres ist nicht möglich.

In pathologisch anatomischer Beziehung sind die bis jetzt veröffentlichten Fälle von Scheidensarcom bei Erwachsenen in folgender Häufigkeit aufgetreten:

1 Spindelzellensarcome 8,
2. Spindelzellensarcome mit Riesenzellen 1,
3. Spindelzellenfibrosarcome 1,
4. Rund- und Spindelzellsarcom 3,
5. Rundzellensarcom 5,
6. Rundzellensarcom mit Spindel- und Riesenzellen 1,
7. Angiomatöses Rundzellensarcom 2,
8. Rhabdomyom mit myxomatöser Wucherung 1.
9. Medulläres kleinzelliges Sarcom 1,
10. Melanosarcom 1,
11. Melanosarcoma alveolare 1,
12. Angiosarcom 1,
13. Sarcoma teleangiectodes haemorrhagicum 1,
14. Myxosarcom 1,
15. Endotheliom 1,
16. Lymphendotheliom mit Riesenzellen (Infiltrationssarcom) 1,
17. Teleangiectatisch- haemorrhagischesAlverlärsarcom 1,
19. Nicht näher bezeichnet 7.

Die Spindelzellsarcome sind also bei weitem die häufigsten; auf diese folgen die Rundzellensarcome und die Spindel- und Rundzell-Sarcome. In 2 Fällen wurden wahrscheinlich quergestreifte Muskelfasern gefunden, in einem Falle sehr reichliche Pigmentbildung beobachtet.

Im Anschlusse an die Abhandlung über Fibrome sei folgender Fall von Fibrom der Scheide, den ich der gütigen Mitteilung von Herrn Prof. Dr. Pletzer verdanke, veröffentlicht.

Anamnese: Anna Maria D. Ackersfrau, aus Castelaun, wurde in's Friedrich Wilhelm Stift in Bonn aufgenommen am 7. V. 1901. Die Kranke ist 32 Jahre alt, verheiratet. Die Menstruation war bei ihr stets regelmässig alle 4 Wochen, die Blutungen dauerten 3-4 Tage lang und verliefen ohne alle Schmerzen. Patientin hat zweimal geboren; die erste Geburt verlief normal, bei der zweiten (am 27. XII. 1900) musste die Zange angelegt werden. Das Wochenbett verlief fieberfrei.

Patientin ist früher nie krank gewesen, nur hat im Alter von 22 Jahren einen kleinen Vorfall von ungefähr Taubeneigrösse gehabt, der damals aber vollständig verschwunden ist. Seit einem Jahre bemerkt die Kranke, dass sich bei schwerem Arbeiten, besonders beim Heben von schwereren Gegenständen, aus der Vulva etwas vordrängt, was nachher beim Ablassen von der Arbeit wieder zurücktritt, ungefähr von der Grösse eines Taubeneies. Seit der letzten Geburt ist das Vorgefallene nicht mehr zurückgegangen, auch während der Geburt befand sich der sog. Vorfall immer vorne. Seit der Geburt ist derselbe angeblich gewachsen. Seit 6 Wochen hat sich auf dem langsam grösser werdenden Vorfall ein Geschwür entwickelt. Die Patientin leidet an häufigem Harndrange, zeitweilig auch an Harnträufeln. Schmerzen sind keine vorhanden, nur ein mässiges Druckgefühl nach unten.

Status praesens: Bei der Besichtigung der Genitalien findet man einen birnförmigen, aus der Vulva ragenden Tumor von Faustgrösse, der mit Scheidenschleimhaut bedeckt ist. Auf der Höhe der Geschwulst findet sich ein zweimarkstückgrosses, schmutzig belegtes Geschwür. Beim Touchiren findet sich, dass der Tumor von der vorderen Scheidenwand ausgeht. Die Portio vaginalis ist in die Scheide fühlbar ausgezogen. Der Uterus liegt anteflectirt.

Diagnose: Die Diagnose lautet: Fibrom der vorderen Vaginalwand.

Therapie: Nach Aufnahme in das Krankenhaus wurde zur Operation geschritten. Es wurde ein eiförmiger Schnitt auf der Höhe der Geschwulst geführt,wie bei der Colpr. ant. und der Tumor enucleirt. Dann wurde die Naht der vorderen Scheide gemacht wie bei derColporraphia anterior Die Blutung war gering. Die Heilung verlief glatt ohne Eiterung und ohne Fieber. Am 8. VI. 1901. wurde die Kranke geheilt entlassen. Ein Recidiv ist bis jetzt nicht erfolgt. Microscopisches Aussehen der Geschwulst: Faustgrosser, birnförmiger Tumor von harter Consistenz. Auf der Mitte der Geschwulst befindet sich eine Zweimarkgrosse Exulceration, sonst ist dieselbe überall glatt.

Microscopischer Befund der Geschwulst: Die microscopische Untersuchung lässt eng zusammen liegende Bindegewebsfasern erkennen mit wenigen runden, meist einkörnigen Bindegewebszellen. Zwischen den Fasern befinden sich einzelne Fettkörnchenzellen. Drüsenschläuche und Muskelgewebe lassen sich nicht nachweisen, dagegen zahlreiche Gefässe mit stark gewucherter Wandung. Cystische oder kalkige Entartungen sind gleichfalls nicht zu finden. Die microscopische Diagnose lautet daher:Fibromadurum.

Auch in diesem Falle hat also, wie die Anamnese ergiebt, das Fibrom der Scheide zu einem Geburtshinder-

nisse geführt, da der angebliche Vorfall schon vor der letzten Geburt bestand und bei dieser die Zange angelegt werden musste. Auf die Entwickelung der Geschwulst hat die Geburt keinen Einfluss gehabt.

Es wäre zu wünschen, dass alle Fälle von Fibromen der Vagina veröffentlicht würden;, da trotz ihrer an sich guten Prognose bei Complication mit Schwangenschaft ernstere Gefahren eintreten können.

Zum Schlusse sei Herrn Prof. Dr. Pletzer nochmals innig gedankt für die Ueberlassung des Krankenfalles und für die Freundlichkeit, mit der er die Durchsicht der Arbeit übernahm. Gleichfalls danke ich innig Herrn Geheimrat Prof. Dr. Fritsch für die Uebernahme des Referats.

Litteratur.

Fibrom:

Kleinwächter, Zeitschrift für Heilkunde 1882 Bd. III.
T. Caswell, Centralblatt f. Gynäcologie 1884. Bericht über die Verhandlungen der Geburtshülfl. Gesellschaft zu London 6. VII. 87. nach C. f. G. 1889.
Strassmann, C. f. G. 1891.
Netzel C. f. G. 1892.
Hasenbalg C. f. G. 1892.
Bericht über die Verhandlung d. Geburtsh. Gesellsch. zu New York 6. XII. 92 nach C. f. G. 1893.
Da Costa, Frommels Jahresbericht 1896.
Lewers, Frommels Jahresbericht 1897.
Neugebauer, Prager Vierteljahrsschrift 1877.
S. Ito, Inaugural Dissertation Halle.
F. Veit, Virchow's Archiv Bd. 117.
Trätzel, Monatsschrift f. Geburtshülfe Bd. 22.
Spiegelberg, Archiv f. Gynaecologie Bd. 4.
Dahlmann, Archiv f. Gynaecologie Bd. 15.
Wernitz, C. f. G. 1894.
Kllien, Monatsschrift f. G. u. G. 1896.
Stumpf Münchener med. Wochenschrift 1890.
Gayl, Berliner klin. Wochenschrift 1882.

Sarcom:

Pick, Archiv. f. Gyn. 1894.
Waldstein, Arch. f. Gyn. Bd. 58. H. 2.
Jung, M. f. G. und G. Bd. XI. H. 3.
Strassmann, C. f. G. 1899.
Holländer,: C. f. G. 1896.
Körner, Inaugural Dissertation Göttingen 1892.
Kolisko, Wiener klin. Wochenschrift Nro. 6, 7. 8.

Ahlfeld, Arch. f. Gyn. Bd. VIII. und XVI.
Menzel, C. f. G. 1885.
Steinthal, Virch. Arch. Bd. 111.
Rosthorn, Wiener klin. Wochenschrift 1889 Nro. 38.
Kalustow, Arch. f. Gyn. Bd. 40 H. III.
Wirtz, Inaugural Dissertation Bonn 1891.
Rubeska, C. f. G. 1896.
Horn, Monatsschrift f. G. u. G. Bd. 4. H. V.
Edebohls, C. f. G. 1897.
Franke, Virch. Arch. Bd. 154.
Morris, C. f. G. 1900.
O. Seitz, C. f. G. 1900.
Wilms, C. f. G. 1900.
Goth, C. f. G. 1881.
Terillon, C. f. G. 1886.
Klien, M. f. G. u. G. 1896.
Sänger, Arch. f. G. Bd. XVI.
Rosenstein, Virch. Arch. Bd. 112.
Steinthal, Virch. Arch. Bd. 111.
Winkel, „Die Pathologie der weiblichen Sexualorgane" 6te Lieferung S. 166.
J. Veit, Handbuch der Gynäcologie Bd. I.

Vita.

Geboren zu Kalt (Kreis Mayen) am 22. VI. 1877. als Sohn des Jakob Schrage, und der Anna Maria Schrage, geb. Bast, besuchte ich mit dem 6 Jahre die Elementarschule daselbst und dann die Gymnasien zu Trier und Rheine in W. Ostern 1898 erhielt ich das Zeugnis der Reife und besuchte dann die Universität Bonn. Nachdem ich Ostern 1900 die ärztliche Vorprüfung bestanden hatte, ging ich ein Semester nach München und dann wieder nach Bonn zurück, wo ich im Winter Semester 1903 das ärztliche Staatsexamen machte.

Meine Lehrer in Bonn waren:

Frh. v. La Valette St. George, Pflüger, Kayser, Anschütz, Strassburger, Ludwig vor der ärztlichen Vorprüfung. Nachher Schede†, Schultze, Fritsch, Saemisch, Koester, Binz, Bohland Pellmann, Graff, Petersen, Schmidt.

In München: v. Ziemssen†, v. Bauer, Voit, Klaussner.